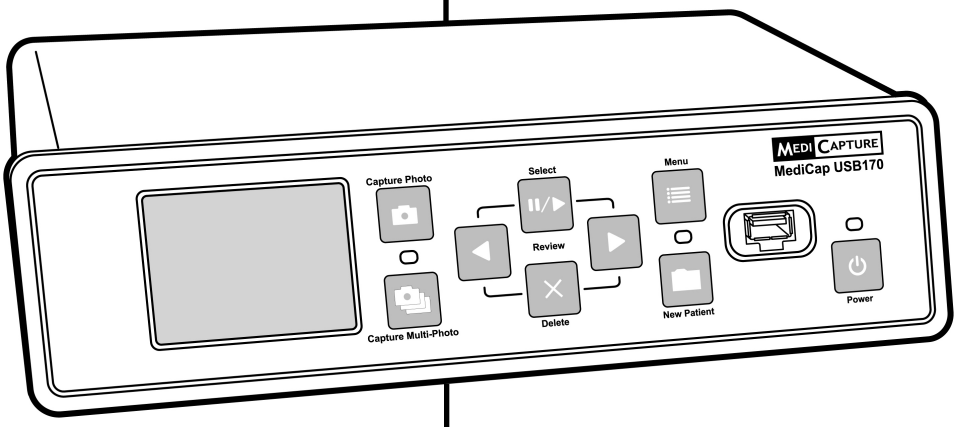
MEDI CAPTURE

# MediCap™ USB170

Enregistreur d’images médicales fixes

# Guide d’Utilisation




USB170-UG01-FR-130812-MC

# Précautions d'utilisation

Ce symbole figurant un éclair fléché à l'intérieur d'un triangle équilateréral est destiné à avertir l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse » non isolée au sein de lénveloppe du produit, qui peut être d'une amplitude suffisante pour créer un risque de choc électrique envers les personnes.

AVERTISSEMENT !
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE.
NE PAS OUVRIR.

AVERTISSEMENT : POUR REDUIRE LES RISQUES DE CHOC ELECTRIQUE, N'OTEZ PAS LE COUVERCLE (NI LA PLAQUE ARRIERE). L'APPAREIL NE COMPORTE PAS DE PIECES DONT L'ENTRETIEN PEUT ETRE REALISE PAR L'UTILISATEUR.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à avertir l'utilisateur de la présence d'instructions d'utilisation et de maintenance (réparation) importantes dans la documentation qui accompagne l'appareil.

Respecter les instructions du guide d'utilisation.

**AVERTISSEMENT:** Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet équipement à la pluie ou à l'humidité.

**MISE EN GARDE:** Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution et les interférences nuisibles, utilisez uniquement les accessoires recommandés.

**MISE EN GARDE:** Ne pas utiliser les images à des fins d'évaluation ou de diagnostics. La compression réduit l'information de l'image et n'est en conséquence pas appropriée aux diagnostics.

**MISE EN GARDE:** L'enregistreur vidéo médical MediCap est un dispositif medical actif de Classe I (Directive sur les appareils médicaux 93/42/CEE). Il est important de respecter ses obligations en tant qu'opérateur de cet appareil medical pour en garantir un fonctionnement en toute sécurité sans danger pour les patients, les utilisateurs ou les tiers. Si aucune autre loi locale ne s'applique, il est recommandé de réaliser un test de sécurité et de documentation au moins une fois tous les deux ans, conformément à la norme EN 62353. Il est important de s'assurer que les personnes réalisant les contrôles de sécurité possèdent les qualifications requises.

**É.-U.A. FCC CLASSE A:** Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de la Classe A conformément à la Section 15 des règles de la FCC. Ces limites sont destinées à offrir une protection raisonnable aux interférences dangereuses lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Tout comme les autres appareils de ce type, cet appareil génère, utilise et peut radier une énergie de fréquence radio; s'il n'est pas installé ni utilisé conformément au manuel de l'opérateur, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'exploitation de cet appareil dans une zone résidentielle causera certainement des interférences. Dans ce cas, vous devez vous charger de supprimer ces interférences à vos frais.

**CANADA ONLY / CANADA UNIQUEMENT**
**Caution:**
This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.
**Attention:**
Les interférences radioélectriques générées par cet appareil numérique de type A ne dépassent pas les limites énoncées dans le Règlement sur les perturbations radioélectriques, section appareil numérique, du Ministère des Communications.

Instructions de Disposition: Pour la disposition du produit, observent les règlements et les lois appropriés valides dans votre pays.

# Instructions de sécurité importantes

1. Lisez l'ensemble de ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Tenez compte de tous les avertissements énoncés dans ces instructions.
4. Suivez l'ensemble de ces instructions.
5. Ne faites pas un mauvais usage de cet appareil.
6. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne bloquez aucune des ouvertures de ventilation. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
8. N'installez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle un radiateur, une bouche d'air chaud, un poêle ou tout autre appareil produisant de la chaleur.
9. Ne modifiez pas la fiche polarisée ou avec mise à la terre. Une fiche polarisée est dotée de deux types de lames, l'une étant plus large que l'autre. Une fiche avec mise à la terre est dotée de deux lames et d'une broche de mise à la terre. La lame large ou troisième broche est prévue pour votre sécurité. Lorsque la fiche fournie ne s'adapte pas à votre prise, consultez un électricien afin de remplacer la prise obsolète.
10. Protégez le cordon d'alimentation afin qu'il ne soit pas piétiné ou pincé, notamment à proximité de fiches, de prises de courant, et du point où le cordon sort de l'appareil.
11. Utilisez uniquement les équipements/accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Utilisez uniquement sur un chariot, support, trépied, console ou table spécifié(e) par le fabricant ou vendu(e) avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, lorsque vous déplacez l'ensemble chariot/appareil prenez soin d'éviter que le chariot ne bascule afin de prévenir les risques d'accidents.
13. Débranchez cet appareil au cours d'orages accompagnés de foudre ou lorsqu'il reste inutilisé durant de longues périodes.
14. Pour déconnecter : coupez l'alimentation par le biais de l'interrupteur situé sur le panneau arrière et débranchez le cordon d'alimentation.
15. Ne placez pas de récipients contenant de l'eau ou d'autres liquides (tels des vases, etc.) au-dessus de l'appareil. N'éclaboussez pas d'eau la partie supérieure de l'appareil.
16. Pour toute révision, faites appel à un service de maintenance qualifié. Une réparation s'impose lorsque l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit, par exemple si un cordon d'alimentation électrique ou une fiche a été endommagé(e), si du liquide a été renversé sur l'appareil, si des objets sont tombés à l'intérieur, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il est tombé.

# Sommaire

Introduction....5
Commandes....5
Assistance technique....5
Panneau avant....6
Panneau arrière....6
Raccordements habituels....7
Guide de démarrage rapide....8
Connexion du MediCap USB170....9
Insertion d'un lecteur flash USB....9
Capture d'images....9
Visionnage des images....10
Création de dossiers de patient....11
Utilisation des Menus....11
Menu Principal....12
Menu Réglage....13
Menu Options Image....14
Menu Avancé....14
Transfert des images vers votre ordinateur....15
Visionnage et édition d'images....15
Autres fonctions....15
  Utilisation d'une pédale de commande....15
  Suppression d'images....15
  Option Anti-Flou....15
  Fonctionnalité renseignements sur le patient....16
  Utilisation d'un disque dur externe....17
  Connexion à un réseau....18
Annexe A : Spécifications....19
Annexe B: Garantie limitée de MediCapture....20

# Introduction

Le MediCap™ USB170 permet de capturer facilement des images médicales numériques à partir de quasiment tout dispositif d'imagerie médicale analogique doté d'une sortie BNC ou S-Vidéo standard.

Pour commencer, connectez l'USB170 tel qu'indiqué à la page 7 puis insérez dans le *panneau avant* le lecteur flash USB MediCapture fourni. Vous pouvez maintenant utiliser votre dispositif d'imagerie médicale comme vous le faites habituellement, tout en capturant des images avec votre USB170.

Pour mettre en marche l'USB170, actionnez l'interrupteur d'alimentation principal situé sur le panneau arrière puis appuyez sur le bouton *Marche/arrêt (Power)* situé sur la panneau avant.

**Capture d'images fixes**

Lorsqu'une image que vous souhaitez conserver s'affiche sur votre moniteur, appuyez sur le bouton *Capture Photo*. Une image fixe sera sauvegardée. Vous pouvez continuer à appuyer sur ce bouton pour sauvegarder des images supplémentaires.

***Démarrage rapide :*** *Étudiez les diagrammes représentant les panneaux avant et arrière et les connexions dans les pages qui suivent. Puis reportez-vous au « Guide de Démarrage Rapide » à la page 8.*

***Note importante :*** *Si vous ne visualisez pas une image vidéo sur votre moniteur, utilisez le bouton Menu pour accéder au Menu Principal. Dans le Menu Réglage, assurez-vous que les réglages NTSC et PAL soient correctement sélectionnés.*

***Note :*** *La première fois que vous allumez votre nouvel appareil MediCap, il vous faudra régler l'horloge. Pour cela, appuyez sur le bouton Menu situé sur le panneau avant, allez dans le Menu Réglages et sélectionnez Date/Heure.* ***Pour que l'horloge conserve l'heure exacte, laissez l'interrupteur d'alimentation principal situé sur le panneau arrière sur la position ON à tout moment.*** *Vous pouvez utiliser le bouton Marche/arrêt (Power) du panneau avant pour allumer et éteindre l'appareil durant son utilisation habituelle sans affecter l'horloge.*

**Note importante :** Il existe un décalage *très court* (de 0,06 seconde) entre le moment où le signal vidéo entre dans l'USB200 et le moment où il s'affiche sur un moniteur raccordé à l'USB200. Si ce décalage ne convient pas à votre environnement médical, ne raccordez pas votre moniteur à l'USB200. Raccordez plutôt votre moniteur directement à votre source vidéo ; puis raccordez l'USB200 à la sortie secondaire de votre source vidéo en utilisant un répartiteur (non fourni).

## Commandes

MediCap recommande l'utilisation de lecteurs flash USB de la marque MediCapture™. Veuillez consulter le site medicapture.com pour obtenir des informations sur les méthodes d'achat des lecteurs flash.

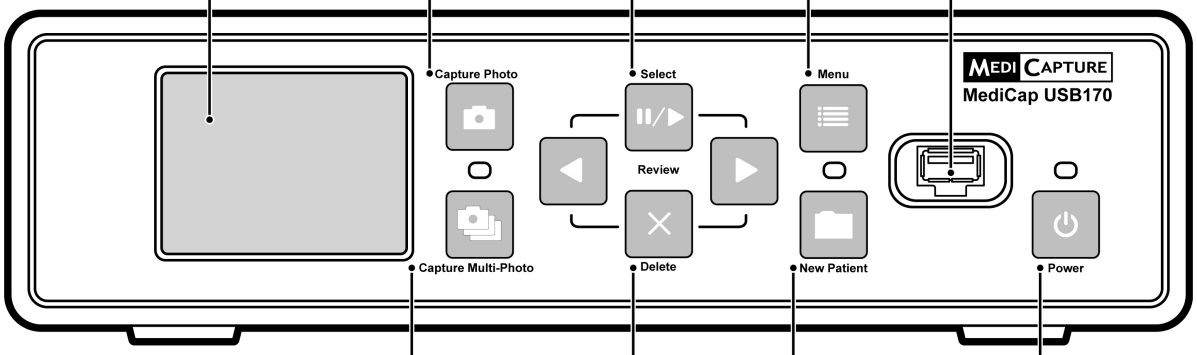
## Assistance technique

Pour bénéficier d'une assistance technique et pour toute demande d'informations, veuillez visiter le site web de MediCapture à l'adresse medicapture.com ou appeler au 1-888-922-7887 (ligne sans frais pour les appels intérieurs aux Etats-Unis) ou au 503-445-6935 (pour les appels passés hors des Etats-Unis).

**MediCapture Inc.**

580 West Germantown Pike, #103
Plymouth Meeting, PA 19462 USA

# Panneau avant




**Moniteur LCD**
Affiche les images vidéo en cours ou les menus. Permet également de revoir des images provenant du lecteur USB. Un moniteur externe est requis pour le diagnostic.

**Boutons Sélectionner, Précédant et Suivant**
Utilisés pour visionner les images capturées ou pour sélectionner des éléments de menus.

**Connecteur pour Lecteur USB**
Insérez ici un lecteur USB. Les images seront capturées dans le lecteur.

**Bouton de Capture Photo**
Capture les images du moniteur dans le lecteur USB.

**Bouton Menu**
Affiche ou masque le Menu Principal.

**Bouton Supprimer**
Supprime l'image sélectionnée du lecteur USB.

**Bouton marche/arrêt**
La diode témoin est verte lorsque l'appareil est allumé.

**Bouton de Capture Photos Multiples**
Il saisit toute une série d'images (3) sur le lecteur USB.

**Bouton Nouveau Patient**
Appuyer sur ce bouton avant chaque nouvelle séance avec un patient. Cela ouvre un nouveau dossier dans le lecteur USB pour stocker les images de ce patient.

# Panneau arrière

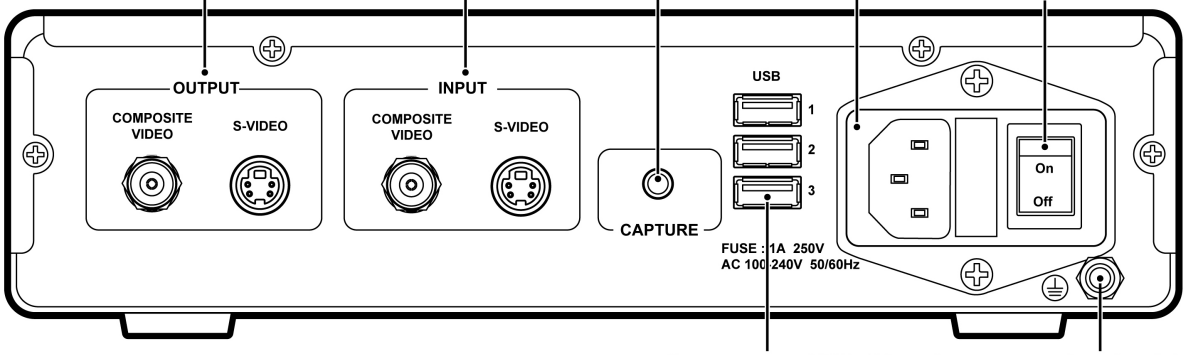
**Connecteur pour commande de capture**
Prise standard 3,5 mm. Pour raccorder une pédale de commande optionnelles pour une capture en mode " mains libres " (la même fonction que le bouton Capture Photo du panneau avant).

**Connecteur d'alimentation**
Utilisez le cordon d'alimentation fourni pour brancher l'appareil sur une prise 100V-240V. La tension appropriée est réglée automatiquement.

**Connecteurs de sortie vidéo**
Composite (BNC) ou S-Vidéo. Connectez l'une de ces prises à un moniteur externe.

**Connecteurs d'entrée vidéo**
Composite (BNC) ou S-Vidéo. Connectez l'une de ces prises à la source vidéo (par ex. caméra à endoscopique, etc.)

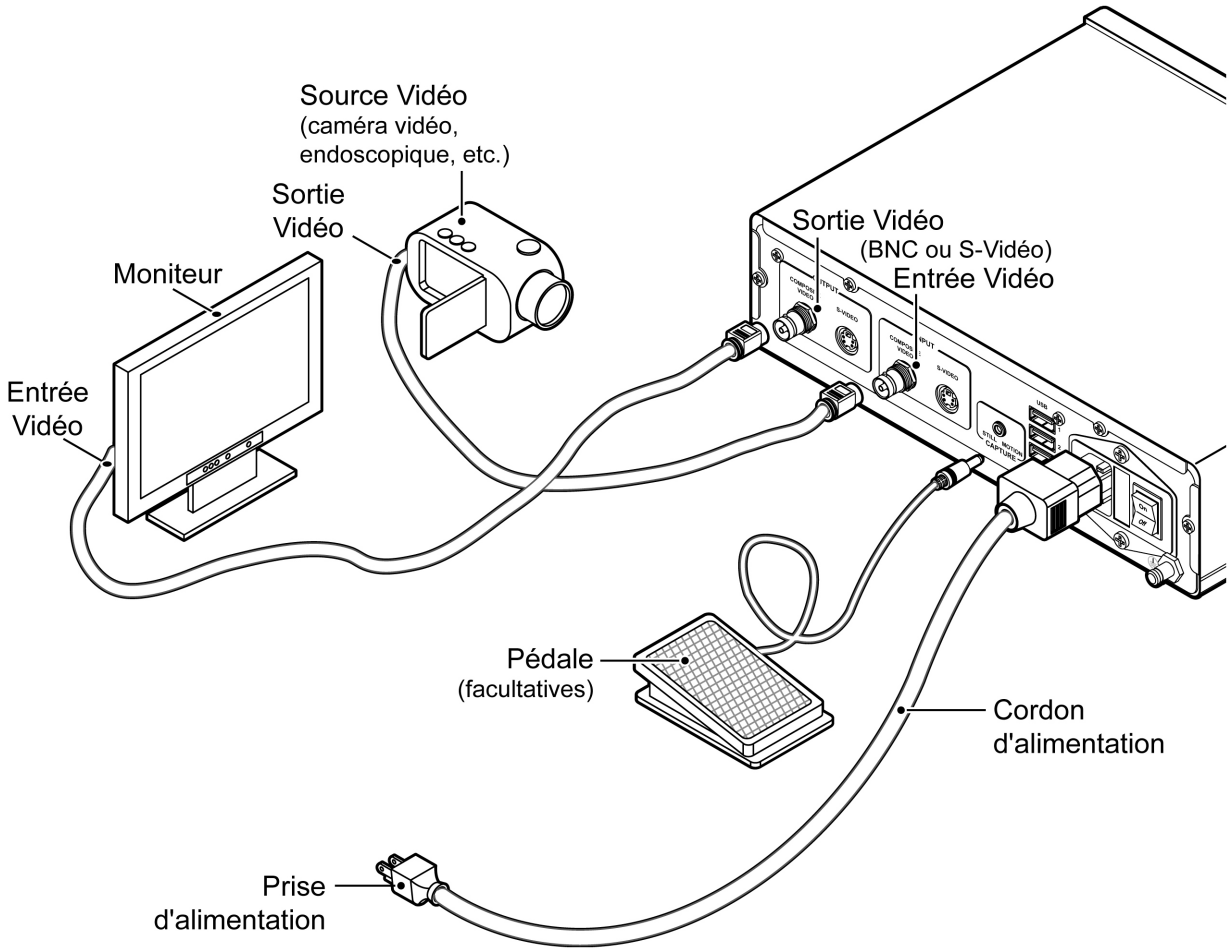
**Interrupteur d'alimentation principal**
Utilisez cet interrupteur lorsque vous réinitialisez ou déplacez l'unité. Pour le fonctionnement quotidien, utilisez le bouton marche/arrêt du panneau avant.




**Connecteurs USB (3)**
Pour des accessoires optionnels.

**Connecteur de mise à la terre**
Utilisez-le pour reliez l'unité à la terre au besoin.

# Raccordements habituels




**Note importante :** Il existe un décalage *très court* (de 0,06 seconde) entre le moment où le signal vidéo entre dans l'USB200 et le moment où il s'affiche sur un moniteur raccordé à l'USB200. Si ce décalage ne convient pas à votre environnement médical, ne raccordez pas votre moniteur à l'USB200. Raccordez plutôt votre moniteur directement à votre source vidéo ; puis raccordez l'USB200 à la sortie secondaire de votre source vidéo en utilisant un répartiteur (non fourni).

Cet appareil est conçu pour être connecté exclusivement à un équipement certifié IEC60601 dans l'environnement des patients et à un équipement certifié IEC60XXX hors de l'environnement des patients.

Un cordon d'alimentation équipé certifié doit être utilisé avec cet équipement. Il convient de tenir compte des règlements nationaux applicables en matière d'installation et/ou d'équipement. Le cordon d'alimentation ne doit pas être moins robuste qu'un cordon flexible sous gaine de caoutchouc ordinaire conforme à la norme IEC 60245 (désignation 53) ou qu'un cordon flexible sous enveloppe de chlorure de polyvinyle ordinaire conforme à la norme IEC 60227 (désignation 53).

Le cordon d'alimentation équipé comprendra un cordon d'alimentation dont les conducteurs présenteront une section transversale d'au moins 3 x 0,75mm$^2$.

# Guide de démarrage rapide

1. Raccordez l'USB170 tel qu'indiqué à la page 7 et allumez l'appareil.
2. Après quelques secondes, vous pourrez visualiser votre image vidéo sur l'écran du moniteur.
3. Insérez le lecteur flash USB MediCapture fourni dans le panneau avant. (Il s'agit d'un « bâtonnet » muni à l'une de ses extrémités d'un connecteur en argent.)
4. Utilisez votre équipement d'imagerie comme vous le faites habituellement, excepté qu'il vous est maintenant possible de capturer des images dans le lecteur flash USB.
5. Lorsque sur l'écran, vous voyez une image que vous souhaitez saisir, appuyez sur le bouton *Capture Photo* et l'image sera sauvegardée sur le disque amovible USB. Vous pouvez aussi appuyer sur le bouton *Capture Photos Multiples (Capture Multi-Photo)* pour saisir toute une série d'images (3).
6. Vous pouvez passer en revue les images que vous avez capturées en utilisant les boutons *Sélectionner (Select, Play/Pause), Précédant et Suivant* situés sur le panneau avant.
7. ***IMPORTANT :*** Lorsque vous aurez **fini** de capturer **toutes** les images pour le patient en cours, appuyez sur le bouton *Nouveau Patient (New Patient)* afin de commencer à capturer des images pour le patient suivant. Les images correspondant au nouveau patient seront ainsi sauvegardées dans un nouveau dossier.
8. Lorsque vous aurez terminé de capturer des images, ôtez le lecteur flash USB de l'USB170.
9. Insérez le lecteur flash dans le connecteur USB d'un ordinateur de bureau ou portable sous Windows ou Apple.
10. Sur votre ordinateur Windows ou Apple, naviguez jusqu'à atteindre le lecteur USB portant la mention « MediCapture ». Vous pouvez maintenant accéder aux images que vous venez de capturer et les transférer du lecteur USB vers votre ordinateur.

## *Voilà ! Vous avez sauvegardé votre premier lot d'images numériques !*

***Note importante :*** *Si vous ne visualisez pas une image vidéo sur votre moniteur, utilisez le bouton Menu pour accéder au Menu Principal. Dans le Menu Réglage, assurez-vous que les réglages NTSC et PAL soient correctement sélectionnés.*

*Pour configure au mieux votre USB170 MediCap, reportez-vous aux Chapitres sur les menus du présent manuel, à partir de la page 12.*

*La première fois que vous allumez votre nouvel appareil MediCap, il vous faudra régler l'horloge. Pour cela, appuyez sur le bouton Menu situé sur le panneau avant, allez dans le Menu Réglages et sélectionnez Date/Heure.* ***Pour que l'horloge conserve l'heure exacte, laissez l'interrupteur d'alimentation principal situé sur le panneau arrière sur la position ON à tout moment.*** *Vous pouvez utiliser le bouton Marche/arrêt (Power) du panneau avant pour allumer et éteindre l'appareil durant son utilisation habituelle sans affecter l'horloge.*

***Note importante :***
*Lorsque vous appuyez sur le bouton Nouveau Patient, un nouveau dossier est ouvert afin d'y stocker le prochain lot d'images.* ***Veillez à appuyer sur ce bouton après chaque séance d'imagerie avec un patient, afin que les images du patient suivant soient stockées dans un nouveau dossier.***

# Connexion du MediCap USB170

*Afin de connecter le MediCap USB170, reportez-vous au schéma de la page 7.*

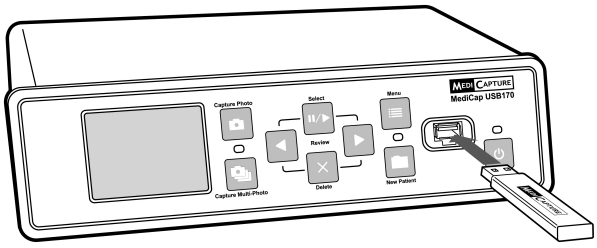
Le MediCap USB170 est très facile à installer. Il se connecte « en ligne » entre un moniteur et une source vidéo (telle une caméra à ultrasons, une caméra vidéo de chirurgie, etc.)

1. Si vous ajoutez l'USB170 à un équipement d'imagerie que vous utilisez déjà, commencez pas débrancher le câble vidéo existant qui relie le moniteur à la source vidéo.
2. Connectez un câble entre la prise de sortie vidéo de la source vidéo et la prise d'entrée vidéo située sur le panneau arrière de l'USB170. Connectez ensuite un autre câble entre la prise de sortie vidéo de l'USB170 et la prise d'entrée vidéo du moniteur.
3. Branchez le cordon d'alimentation.
4. Vous pouvez en option raccorder des câbles audio (non fournis) aux prises d'entrée et de sortie de l'USB170. Ils se raccordent de la même façon que les câbles vidéo, comme indiqué au Point 2 ci-dessus.
5. Vous pouvez également raccorder une pédale de commande standard aux connecteur « Capture » situé sur le panneau arrière. La pédale de commande remplit la même fonction que le bouton *Capture Photo* situé sur le panneau avant. Les pédales de commande sont vendues séparément sur le site medicapture.com.

*Note : Pour établir les connexions vidéo, vous pouvez utiliser des câbles de type BNC ou S-Vidéo. Si votre caméra ou moniteur utilise des connecteurs RCA, vous devrez vous procurer un adaptateur BNC-RCA. (Certains modèles d'USB170 sont expédiés avec cet adaptateur).*

# Insertion d'un lecteur flash USB

Avant de commencer à utiliser votre USB170, insérez le lecteur flash USB de marque MediCapture fourni avec l'appareil dans le connecteur USB situé sur le panneau avant.



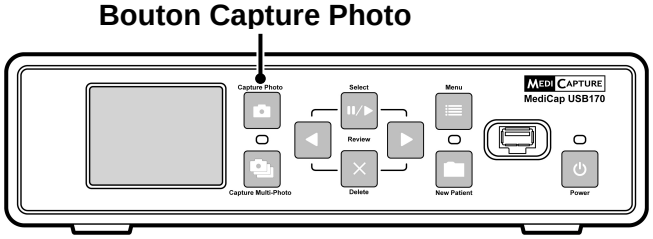

Il existe différents modèles de lecteurs flash de marque MediCapture. Il est possible que le lecteur flash fourni avec votre USB170 ne soit pas identique à celui figurant dans l'illustration ci-dessus, mais il fonctionnera de la même façon.

*Les lecteurs flash USB de la marque MediCapture sont recommandés car leur compatibilité avec l'USB170 a fait l'objet de tests. Vous pouvez utiliser des lecteurs flash USB d'autres marques. Veuillez toutefois noter que la compatibilité de lecteurs flash d'autres marques n'est pas garantie.*

# Capture d'images

La capture d'images avec l'USB170 est une opération simple. Lorsqu'une image que vous souhaitez conserver s'affiche sur votre moniteur, appuyez simplement sur le bouton *Capture Photo* situé sur le panneau avant. L'image sera sauvegardée directement dans le lecteur flash USB inséré (par la suite, vous transfèrerez ces images du lecteur flash USB vers votre ordinateur).

**Bouton Capture Photo**




Chaque fois que vous appuyez sur le bouton *Capture Photo*, une image est capturée. Pour saisir toute une série d'images, appuyez sur le bouton *Capture Photos Multiples (Capture Multi-Photo)* (il prend 3 images en même temps).

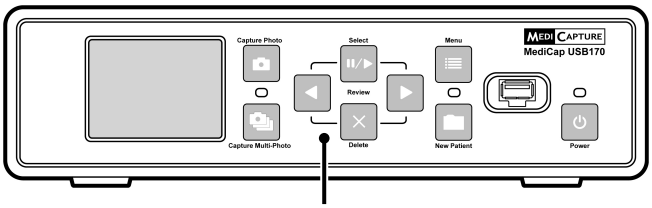
Deux éléments vous permettront de confirmer que vous avez saisi une image :

- Le numéro de l'image s'affichera en haut à gauche de l'écran du moniteur.
- Le « Témoin de Capture » situé entre les deux boutons de capture clignotera une fois.

***Note importante :*** *Si vos images sont floues en raison du mouvement de la caméra ou d'objets en mouvement, reportez-vous au chapitre « Option anti-flou » à la page 15.*

# Visionnage des images

Lors d'une session d'imagerie, vous pouvez à tout moment visionner les images de votre toute dernière séance d'imagerie avec un patient. Appuyez simplement sur les boutons *Précédant* et *Suivant* situés sur le panneau avant. Vous ferez ainsi défiler les images.




**Les boutons Sélectionner (Select), Précédant, Suivant et Supprimer (Delete) sont utilisés pour visionner les images**

Lorsque vous aurez passé en revue l'ensemble des images, vous pourrez revenir au mode de capture d'images en appuyant soit sur le bouton *Capture Photo*.

*Pour cesser de visionner les images et reprendre la capture d'images, appuyez simplement sur l'un des boutons de Capture.*

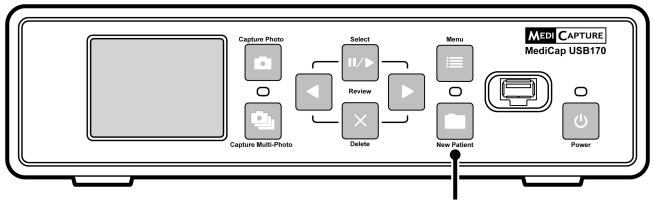
*La fonction de visionnage des images affiche uniquement les images de la séance d'imagerie en cours. Pour visionner les images des séances précédentes, vous devez accéder aux fichiers correspondants sur votre ordinateur.*

*Durant une séance de visionnage, le fait d'appuyer sur le bouton Capture Photo NE CAPTURERA PAS une image, mais vous fera repasser en mode actif. Ainsi, la prochaine fois que vous appuierez sur le bouton la capture SERA DECLENCHEE.*

# Création de dossiers de patient

Chaque fois que vous débutez une nouvelle séance d'imagerie, vous pouvez créer un nouveau dossier afin d'y stocker les images de cette séance (cela permet de conserver les images capturées durant cette nouvelle séance à part des précédentes). Pour créer un nouveau dossier, appuyez simplement sur le bouton *Nouveau Patient (New Patient)* situé sur le panneau avant.

***Note importante :*** *Si le lecteur flash USB ne contient aucun cas, un nouveau dossier patient sera créé automatiquement la première fois que vous appuierez sur le bouton Capture Photo. Si des cas sont déjà présents dans le lecteur flash USB, il vous faudra appuyer sur le bouton Nouveau Patient pour créer un nouveau dossier.*



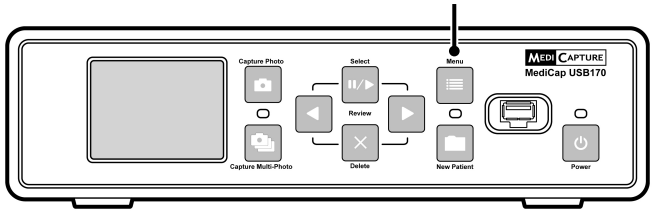

**Bouton Nouveau Patient**

Chaque fois que le bouton *Nouveau Patient (New Patient)* est utilisé, un nouveau dossier sera créé dans le lecteur flash USB. Les dossiers seront numérotés séquentiellement (Case001, Case002, Case003, etc.).

# Utilisation des Menus

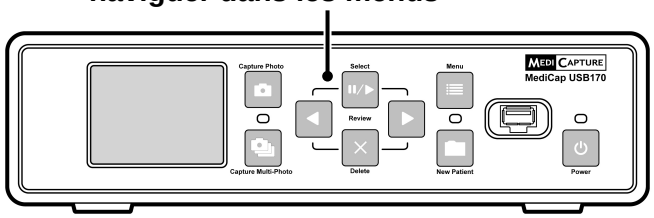
Les réglages et options pour l'USB170 MediCap sont accessibles à partir de Menus.

**Bouton Menu**




Appuyez sur le bouton *Menu* pour afficher le Menu Principal. Vous pouvez passer en revue les options disponibles dans le menu en utilisant les boutons *Précédant* et *Suivant* situés sur le panneau avant. Utilisez le bouton *Sélectionner (Select)* pour faire un choix.

**Les boutons Sélectionner (Select), Précédant, Suivant sont utilisés pour naviguer dans les menus**



# Menu Principal

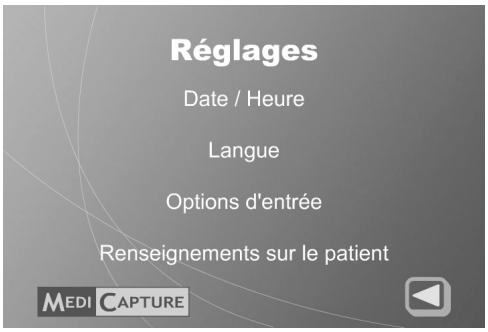
Pour afficher le Menu Principal, appuyez sur le bouton *Menu* situé sur le panneau avant. Vous pouvez ensuite utiliser les boutons *Précédant* et *Suivant* pour naviguer dans les sous-menus. Utilisez le bouton *Sélectionner (Select)* pour faire un choix.

Les sous-menus du Menu Principal sont les suivants :

- **Réglages :** Utilisez ce menu pour régler l'horloge, choisir la langue et les options d'entrée. Vous pouvez également utiliser ce menu pour activer et configurer la fonctionnalité « Renseignements sur le patient ». Cette fonctionnalité vous permet d'entrer les informations du patient au début de chaque séance d'imagerie. Pour cela, vous aurez besoin d'un clavier USB (vendu séparément).
- **Options image :** Utilisez ce menu pour sélectionner le format et la résolution des images.
- **Avancé :** Utilisez ce menu pour sélectionner les options avancées. Vous pouvez également afficher l'ensemble des réglages actuels et rétablir les réglages d'usine par défaut. En outre, vous pouvez faire évoluer votre USB170 en lui ajoutant des options et fonctionnalités (il faut pour cela utiliser un lecteur flash USB spécial de mise à niveau supérieur disponible auprès de MediCapture).
- **Quitter :** Sélectionnez Quitter pour faire revenir l'USB170 au mode actif afin de pouvoir capturer des images. Cette option produit le même effet que le fait d'appuyer sur le bouton *Menu* situé sur le panneau avant.

Ces sous-menus sont décrits dans les chapitres qui suivent.

# Menu Réglage



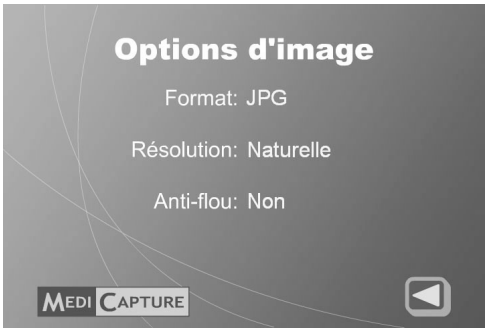

**Réglages**

- **Date / Heure**
  - Régler date/heure
  - Horodatage
- **Langue**
  - Anglais, Français, etc.
- **Options d'entrée**
  - Source d'entrée: BNC / S-Vidéo
  - Source d'entrée: NTSC / PAL
- **Renseignements sur le patient**

Utilisez le Menu Réglage pour configurer les paramètres généraux (horloge, langue et options d'entrée). Les sous-menus du Menu Réglage sont les suivants :

- **Date/Heure :** Utilisez ce menu pour régler l'horloge interne de l'USB170. Vous pouvez également sélectionner une option qui permet d'afficher la mention de la date et de l'heure sur vos images. **Note** : Si l'horloge n'est pas réglée, des points d'interrogations seront affichés dans le coin supérieur droit du Menu Réglage au lieu de la date et de l'heure. **Il est important de régler l'horloge pour que la date et l'heure exactes soient associées à vos fichiers image. Pour conserver le réglage actuel de l'horloge, maintenez à tout moment l'interrupteur d'alimentation principal du panneau arrière sur la position ON ; pour allumer et éteindre l'appareil, appuyez sur le bouton *Marche/arrêt (Power)* situé sur la panneau avant.**
- **Langue :** Utilisez ce menu afin de sélectionner la langue de votre choix pour les menus.
- **Options d'entrée :** Utilisez ce menu afin de sélectionner le type d'entrée vidéo (S-Vidéo ou BNC Composite) et le système vidéo utilisé (NTSC ou PAL).
- **Renseignements sur le patient :** Cette fonctionnalité vous permet d'entrer les informations du patient au début de chaque séance d'imagerie (pour plus d'informations, voir page 16).

# Menu Options Image




**Options d'image**

- **Format**
  - JPG, TIFF, PNG, DICOM
- **Résolution** (en pixels)
  - 1280 x 1024, 1024 x 768, 800 x 600, 640 x 480, Naturelle
- **Anti-flou**
  - Oui / Non

Utilisez le Menu Options Image afin de configurer la façon dont votre USB170 capture les images.

- **Format :** Utilisez ce menu afin de sélectionner le format d'image dans lequel vous souhaitez sauvegarder vos photos. JPG est le format le plus communément utilisé sur les ordinateurs.
- **Résolution :** Option utilisée pour sélectionner la résolution (en pixels) des images capturées. Un réglage en mode « Naturelle » (naturel) est recommandé. Ce réglage permet de capturer, de façon systématique, le nombre optimal de pixels que votre équipement vidéo est capable de fournir, pour garantir un détail maximum de l'image.
- **Anti-Flou :** Activez cette option uniquement si les photos capturées sont floues en raison d'objets mobiles ou de mouvements de la caméra. Pour de plus amples informations sur cette option, reportez-vous à la page 15.

# Menu Avancé

**Options avancées**

- **Retour aux valeurs par défaut**
- **Mise à jour**
- **Réglages actuels**
- **Configuration réseau***

* Ce menu s'affiche uniquement lorsqu'un « adaptateur réseau » est connecté au panneau arrière et que la dernière version du micrologiciel est installée.

Utilisez le menu Advanced Menu (menu avancé) pour configurer les options avancées, effectuer la mise à jour du micrologiciel et consulter ou réinitialiser les réglages actuels.

- **Retour aux valeurs par défaut :** Sélectionnez cette option pour rétablir toutes les options sur leur réglage d'usine par défaut. Cela peut s'avérer utile si vous pensez rencontrer des problèmes en raison d'options que vous avez configurées dans les menus. Utilisez toutefois cette option avec prudence car, une fois que vous aurez rétabli les réglages initiaux, vous devrez les configurer de nouveau par le biais des menus.
- **Mise à jour :** Cette option est utilisée pour faire évoluer le micrologiciel de votre système. Elle vous permet d'ajouter de nouvelles fonctionnalités et options à votre USB170. Pour utiliser l'option de mise à niveau supérieur, vous devez insérer à l'avant un lecteur flash USB spécial de mise à niveau supérieur. Contactez votre représentant MediCapture pour recevoir la liste des évolutions disponibles et obtenir les informations utiles afin de commander un lecteur flash USB de mise à niveau supérieur.
- **Réglages actuels :** Cette option affiche un « instantané » de tous les réglages actuels de votre USB170. Elle peut s'avérer utile si vous devez diagnostiquer un problème dans la configuration de votre système.
- **Configuration réseau :** Ce menu s'affiche uniquement lorsqu'un « adaptateur réseau » est connecté au panneau arrière (adaptateur inclus dans le kit de mise à jour réseau disponible auprès de MediCapture) et que la dernière version du micrologiciel est installée (également disponible auprès de MediCapture).

Utilisez cette option pour configurer le nom de l'appareil, le mot de passe, l'adresse IP, etc. Reportez-vous à la page 18 pour de plus amples informations.

# Transfert des images vers votre ordinateur

1. Insérez le lecteur flash USB contenant les images capturées dans un connecteur USB de votre ordinateur.
2. L'ordinateur gèrera le lecteur flash comme il fait pour tout autre lecteur présent sur votre ordinateur. Naviguez jusqu'à atteindre le lecteur puis ouvrez-le afin de visualiser les dossiers qu'il contient.
3. Vous pouvez maintenant cliquer sur les images afin de les visionner tout en les conservant sur le lecteur, ou bien vous pouvez les transférer vers le disque dur de votre ordinateur afin de les y conserver et visionner (recommandé).

***Logiciel de visionnage recommandé :***

*Windows Picture Viewer ou autre visualiseur qui reconnaît les images JPG, TIFF et PNG.*

**Note :** Reportez-vous aux notices techniques de Windows ou Mac OS pour savoir comment accéder aux lecteurs et gérer les fichiers sur votre ordinateur.

# Visionnage et édition d'images

Pour afficher les images JPG, TIFF ou PNG sous Windows ou Mac OS, double-cliquez simplement dessus et une visionneuse d'images conviviale s'ouvrira. Vous pouvez également visionner et éditer vos images par le biais de programmes spécialisés de gestion d'images médicales, disponibles auprès de nombreux fournisseurs indépendants (requis pour visionner les images de format DICOM).

# Autres fonctions

## Utilisation d'une pédale de commande

Un connecteur pour pédale de commande standard est situé sur le panneau arrière. L'utilisation d'une pédale de commande vous permettra de capturer les images en mode « mains libres ». La pédale de commande sert la même fonction que le bouton correspondant *Capture Photo* situé sur le panneau avant.

Notez que le connecteur pour pédale de commande répond à un simple « contact fermé ». En d'autres termes, si vous disposez d'autres types de dispositifs de commande qui fonctionnent avec un contact fermé, vous pouvez également les brancher dans la connexion pour pédale de commande et les utiliser afin de déclencher une capture d'image. Il est par exemple possible d'utiliser un temporisateur à « contact fermé » pour capturer des images à des intervalles réguliers. Certaines caméras endoscopiques disposent également d'un déclencheur à simple « contact fermé » qui peut être utilisé pour capturer des images par le biais du connecteur pour pédale de commande.

## Suppression d'images

Lorsque vous visionnez des images, il vous est possible de les supprimer de la mémoire. Pour cela, appuyez sur le bouton *Supprimer (Delete)* situé sur le panneau avant (maintenez le bouton *Supprimer* pressé pendant 3 secondes environ). Cette action supprimera l'image actuellement affichée sur le moniteur.

## Option Anti-Flou

L'option Anti-Flou est accessible à partir du menu Options Image (cf. page 14). Voici certaines consignes simples pour régler au mieux cette option :

- Si vous capturez des images d'objets fixes et que la caméra est immobile, désactivez l'option Anti-Flou. Cela permettra de saisir un maximum de détails. Essayez d'abord cette option (il s'agit du réglage par défaut établi en usine).
- Si vous capturez des images d'un objet en mouvement (par exemple, les battements d'un cœur) ou si la caméra est mobile, les images que vous capturez pourront être floues ou présenter des contours irréguliers. Si c'est le cas, activez l'option Anti-Flou. **Cela aura pour effet de réduire le flou des objets en mouvement, mais également de capturer moins de détails.**

## Explication détaillée de l'option Anti-Flou

Pour comprendre l'option Anti-Flou, il est nécessaire de comprendre la notion de « trame » vidéo. Lorsqu'elle enregistre des objets vers lesquelles elle est dirigée, une caméra vidéo balaye une série de lignes horizontales. Le faisceau effectue deux passages pour enregistrer une image complète. Lors du premier passage, seule une ligne sur deux de l'image est balayée (les lignes intermédiaires restent vides). Puis, lors du deuxième passage, les lignes intermédiaires sont remplies. Le résultat de chaque passage est appelé une « trame ». Deux trames constituent donc une image complète (une « vue »).

Le processus de balayage de trames sur un moniteur vidéo se produit à une vitesse si élevée qu'il n'est pas perceptible par l'œil humain. Toutefois, lorsqu'une image est capturée et « figée », le fait qu'elle soit constituée de deux trames peut devenir apparent, notamment si un objet en mouvement est capturé (par exemple des battements de cœur). Si un objet bouge suffisamment vite, il se trouvera dans une position donnée lorsque la première trame de l'image est balayée, et dans une position différente lors du balayage de la trame suivante. Lorsque les deux trames sont réunies (« entrecroisées », en termes techniques) pour créer l'image finale, l'objet en mouvement apparaîtra flou ou irrégulier et l'image fixée pourra papilloter à l'écran. Cet effet peut également se produire si la caméra se déplace et que l'objet est fixe.

Afin de réduire ce type de flou, vous pouvez sélectionner l'option « Anti-Flou ». Lorsque cette option est activée, seule la première trame de chaque image est capturée. La seconde trame est éliminée. Lorsqu'une seule des deux trames qui constituent une image est sauvegardée, cela permet de réduire le flou résultant d'objets mobiles, mais cela a également pour effet de réduire la résolution de l'image puisque seule la moitié des données de l'image est conservée. Il est donc recommandé de désactiver en temps normal l'option Anti-Flou. Activez cette option uniquement pour éliminer l'effet de flou résultant d'un mouvement.

# Fonctionnalité renseignements sur le patient

Cette fonctionnalité vous permet d'entrer les informations du patient au début de chaque séance d'imagerie. Les informations peuvent figurer dans le nom des fichiers d'images et peuvent être « incrustées » directement sur les images. Les informations sont également sauvegardées dans un fichier texte placé dans le même dossier que les images correspondant au patient. Si vous sélectionnez l'option DICOM dans le menu Options Image (voir p. 14), les informations s'afficheront également en en-tête des images DICOM.

## Un clavier est requis pour entrer les informations sur le patient

Connectez un clavier USB sur l'un des connecteurs USB à l'arrière de l'appareil. La plupart des claviers des fabricants sont compatibles.

## Configurer la fonctionnalité renseignements sur le patient

Pour activer cette fonctionnalité, appuyez sur le bouton *Menu* situé sur le panneau avant afin d'afficher le Menu Principal. Sélectionnez ensuite l'option « Réglages » puis l'option « Renseignements sur le patient ». Le Menu Reglage Des Informations Sur Le Patient va s'afficher. Réglez l'option « Recueillir les informations du patient » sur « Oui ». Configurez ensuite les options suivantes :

- **Ajouter les infos aux noms de fichier?** Cette option vous permet de spécifier quelles sont les informations du patient (s'il en existe) qui doivent être systématiquement incluses dans les noms de dossier et de fichier. Vous pouvez sélectionner :
    - **Aucune** – N'inclut aucune information du patient dans les noms de dossier et de fichier.
    - **Nom** – Inclut le nom du patient.
    - **Code** – Inclut l'identité du patient.
    - **Nom+code** – Inclut le nom du patient et son identité.
- **Ajouter un block d'infos aux images?** Cette option vous permet d'incruster les informations du patient sur chaque image. Vous pouvez sélectionner l'option « aucune », ou bien « haut à gauche », « haut à droite », « bas à gauche », « bas à droite » (incruste les informations du patient dans la zone sélectionnée). Les informations suivantes seront incrustées dans l'image :

Nom, prénom, sexe et identité du patient. Si vous utilisez cette fonction, vous pouvez également considérer l'option « Horodatage », accessible à partir du Menu Principal > Menu Réglages > Date / Heure).

### Utilisation de la fonctionnalité renseignements sur le patient

Lorsque vous activez cette fonctionnalité, une fenêtre des informations patient s'affichera au début de chaque nouvelle séance d'imagerie (chaque fois que vous appuyez sur le bouton *Nouveau patient (New Patient)* ou insérez un lecteur flash). Utilisez un clavier USB branché à l'arrière de l'appareil pour entrer le nom, le prénom, l'identité, la date de naissance et le sexe du patient. Le champ « Autre » vous permet d'entrer des informations telles que le nom du médecin traitant.

Utilisez la touche tabulation (Tab) de votre clavier pour accéder aux champs suivants. Pour revenir à un champ précédent, appuyez plusieurs fois sur la touche Tab afin que le curseur se repositionne en haut de l'écran (vous pouvez également utiliser les touches Maj+Tab pour revenir en arrière).

Lorsque vous avez terminé la saisie des informations, appuyez sur la touche Entrée de votre clavier. Si vous ne souhaitez entrer aucune information, appuyez simplement sur la touche Entrée dès l'affichage de la fenêtre informations patient.

### Accès aux renseignements sur le patient

À chaque séance d'imagerie, les informations du patient sont sauvegardées dans un fichier texte placé dans le même dossier que les images correspondant au patient (par exemple, 1_Patient_Info_John_Doe.txt). Ces informations figurent également sur une image de la fenêtre des informations patient (par exemple, 2_Patient_Info_John_Doe.jpg), mais également en en-tête des images DICOM, si vous avez sélectionné l'option DICOM dans le menu des options d'image (voir page 14).

## Utilisation d'un disque dur externe

Vous pouvez brancher un disque dur externe dans un des ports USB. Un disque dur peut fournir une plus grande capacité de stockage qu'un lecteur flash. **Avant de vous procurer un disque dur externe, veuillez prendre en compte les recommandations suivantes :**

- **Le disque dur doit être formaté en « FAT32 » et non pas en « NTFS ».**
- Supprimez tous les logiciels déjà installés sur le disque (ils pourraient être incompatibles avec l'USB170).
- Afin de protéger vos images, il est important d'en faire une sauvegarde en les transférant du disque dur externe vers votre ordinateur ou votre réseau.
- Une seule copie d'une image est enregistrée. En d'autres termes, si vous branchez un disque dur à l'arrière puis un lecteur flash à l'avant du dispositif, les images seront uniquement enregistrées sur le disque dur. Si vous souhaitez enregistrer les données sur le lecteur flash situé à l'avant, débranchez le disque dur du panneau arrière et éteignez puis rallumez l'USB170.
- Pour obtenir plus d'informations, veuillez consulter le fascicule intitulé *Using a Hard Drive with the MediCap USB200 or USB170 (Utilisation d'un disque dur avec l'USB200 ou l'USB170 MediCap)*, disponible dans la rubrique Support sur le site medicapture.com.

# Connexion à un réseau

Vous pouvez connecter l'USB170 à un réseau à l'aide d'un adaptateur disponible auprès de MediCapture. L'établissement de la connexion nécessite des connaissances en matière de réseaux informatiques. Il vous est donc recommandé de contacter un spécialiste de l'informatique afin d'établir la connexion.

Lorsque vous connectez l'USB170 à votre réseau, vous pouvez accéder à son contenu à partir de n'importe quel ordinateur du réseau. Le lecteur USB170 s'affichera sur votre écran de la même façon que n'importe quel autre lecteur. Vous pouvez alors « glisser et déposer » les images enregistrées du lecteur USB170 vers le disque dur de votre ordinateur.

Pour connecter l'USB170 à votre réseau, vous devrez disposer des éléments suivants :

- Un kit de mise à jour du réseau disponible auprès de MediaCapture. Le kit comprend un adaptateur réseau qui se branche à l'arrière de l'USB170. Il peut également contenir une « mise à jour des lecteurs flash USB » si la version de votre USB170 requiert une mise à jour de son micrologiciel afin de permettre l'utilisation de cette fonctionnalité.
- Un clavier USB branché à l'arrière de l'USB170 (nécessaire pour effectuer des entrées dans le menu Network Setup (configuration de réseau de l'USB170). Les claviers USB de la plupart des fabricants sont compatibles avec l'USB170.
- Le fascicule intitulé *« How to Connect the MediCap USB200 or USB170 to a Network » (comment connecter l'USB200 ou l'USB170 MediCap en réseau)* peut être consulté dans la rubrique Support sur le site medicapture.com.

# Annexe A : Spécifications

| | |
|---|---|
| **Modèle** | USB170 MediCap. Dispositif de capture numérique d'imagerie médicale. Permet de sauvegarder des images acquises à partir de sources vidéo analogiques sur un lecteur flash USB ou disque dur USB. |
| **Enveloppe** | Enveloppe métallique résistante dotée d'une plaque avant en plastique à résistance élevée aux chocs |
| **Boutons** | A membrane étanche, résistante aux fluides |
| **Moniteur à cristaux liquides** | 2 pouces ½, couleurs (pour la confirmation vidéo et la navigation uniquement, non utilisable à des fins de diagnostic) |
| **Entrée/sortie vidéo** | PAL ou NTSC (sélection par menu)<br>Connexions S-Vidéo ou composite BNC pour la sortie comme pour l'entrée |
| **Prise en charge USB** | USB 2.0, haute vitesse, 1 connecteur avant, 3 connecteurs arrière (tous alimentés).<br>Le connecteur avant sert à capturer les images dans le lecteur flash USB.<br>Les connecteurs arrière sont prévus pour les options supplémentaires. |
| **Prise en charge pédale de commande** | Pour une capture en mode mains libres (compatible avec les pédales standard, non fournies).<br>Miniprise standard de 3,5 mm |
| **Caractéristiques mécaniques** | Taille : 240 x 200 x 63 mm / 9,5 x 7,9 x 2,5"<br>Poids : 1,7 kg / 3 lb 12 oz |
| **Température ambiante** | Stockage et transport : de -40° à +85° C<br>Fonctionnement : de -20° à +40° C |
| **Alimentation** | AC 100-240 V, 50/60 Hz, 20 W<br>Prise CA à trois broches |
| **Support** | Lecteurs flash USB* ou disque dur USB |
| **Formats Image** | JPEG, TIFF, PNG, DICOM |
| **Résolution** | 1280 x 1024, 1024 x 768 pixels, 800 x 600 pixels, 640 x 480 pixels |
| **Contenu du kit** | MediCap USB170, lecteur flash USB, câbles vidéo, cordon d'alimentation, guide de l'utilisateur |
| **Certifications** | Conforme à la directive 93/42/CEE<br>Équipement Médical, à l'égard des risques mécaniques, de choc électrique et d'incendie uniquement, conforme aux normes IEC 60601-1:2005, ANSI/AAMI ES60601-1:2005, CAN/CSA C22.2 No.60601-1:2008, E361228<br>Ce dispositif est conforme à la Partie 15 des Règles de la Commission Fédérale sur les Communications des Etats-Unis (FCC).<br>Conforme à la directive RoHS |
| **Classification** | Équipement de Classe I<br>Mode de fonctionnement : continu |

* MediCap recommande l'utilisation de lecteurs flash USB de la marque MediCapture™.

**Non inclus dans les catégories AP/APG, pas de pièce appliquée au malade**

**Note :** Ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans notification.

# Annexe B: Garantie limitée de MediCapture

MediCapture Inc. (ci-après « MediCapture ») garantit que le/les produit(s) indiqués ci-dessous est/sont exempt(s) de défauts de matériel et d'exécution pendant une période d'un (1) an. Si une réparation sous garantie était requise, la période de garantie sera prolongée du nombre de jours nécessaire pour rétablir un fonctionnement normal et pour restituer le/les produit(s).

## Dispositif de capture d'imagerie médicale MediCapture MediCap™ USB170

### Conditions de garantie

Si durant l'année qui suit immédiatement la date d'acquisition, un produit couvert par la présente garantie s'avère présenter un défaut de matériel ou d'exécution, MediCapture (ou un service de réparation agréé par MediCapture) rétablira le produit dans sont état de fonctionnement d'origine sans frais de pièces ou de main-d'œuvre. Note : MediCapture se réserve le droit d'utiliser des sous-ensembles remis en état au titre des remplacements sous garantie.

La présente garantie s'applique uniquement aux produits vendus par des détaillants agréés ayant reçu de MediCapture l'autorisation de vendre de tels produits et elle ne peut être appliquée qu'au bénéfice de l'acquéreur original.

LA PRESENTE GARANTIE EST APPLICABLE UNIQUEMENT DANS LES CINQUANTE (50) ETATS DES ETATS-UNIS D'AMERIQUE ET DANS LE DISTRICT DE COLUMBIA. ELLE N'EST PAS APPLICABLE DANS LES POSSESSIONS OU TERRITOIRES DES ETATS-UNIS OU DANS TOUT AUTRE PAYS. LA PRESENTE GARANTIE CONSTITUE L'UNIQUE GARANTIE EXPRESSE DE MEDICAPTURE A L'EGARD DU OU DES PRODUIT(S) INDIQUE(S) CI-DESSUS. TOUTES GARANTIES IMPLICITES APPLICABLES A CES PRODUITS SONT LIMITEES A LA DUREE DE LA GARANTIE EXPRESSE. MEDICAPTURE NE SERA PAS TENU D'INDEMNISER TOUTES PERTES DE REVENUS OU BENEFICES, NUISANCES, FRAIS ENCOURUS POUR DES EQUIPEMENTS OU SERVICES DE REMPLACEMENT, FRAIS DE STOCKAGE, PERTE OU ALTERATION DE DONNEES, OU TOUS AUTRES DOMMAGES SPECIAUX, ACCESSOIRES OU INDIRECTS CAUSES PAR L'UTILISATION OU LE MAUVAIS USAGE OU L'INCAPACITE D'UTILISER LE OU LES PRODUIT(S) INDIQUE(S) CI-DESSUS, ET CE QEULLE QUE SOIT LA THEORIE JURIDIQUE SUR LAQUELLE SE FONDE LA RECLAMATION, ET MEME DANS LE CAS OU MEDICAPTURE AURAIT ETE AVERTI DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES. LE MONTANT DU RECOUVREMENT OBTENU DE LA PART DE MEDICAPTURE NE DEPASSERA EN AUCUN CAS LE PRIX D'ACQUISITION DU OU DES PRODUIT(S) INDIQUE(S) CI-DESSUS ET AYANT CAUSE LE DOMMAGE ALLEGUE. SANS PREJUDICE DES STIPULATIONS PRECEDENTES, VOUS ASSUMEZ L'ENSEMBLE DES RISQUES ET RESPONSABILITES DU FAIT D'UNE UNE PERTE, D'UN DOMMAGE OU D'UN PREJUDICE QUI VOUS AFFECTE PERSONNELLEMENT OU AFFECTE VOS BIENS OU LA PERSONNE OU LES BIENS DE TIERS, ET QUI PREND SA SOURCE DANS L'UTILISATION OU LE MAUVAIS USAGE OU L'INCAPACITE D'UTILISER LE OU LES PRODUIT(S) INDIQUE(S) CI-DESSUS, NE RESULTANT PAS DIRECTEMENT DE LA NEGLIGENCE DE MEDICAPTURE (CERTAINS ETATS N'AUTORISENT PAS DE LIMITATIONS AFFERENTES A LA DUREE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, NON PLUS QUE LES EXCLUSIONS OU LIMITATIONS SE RAPPORTANT AUX DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, SI BIEN QUE LES EXCLUSIONS OU LIMITATIONS SUSMENTIONNEES PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER A VOUS).

La présente garantie vous confère des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez disposer également d'autres droits qui varient d'un état à l'autre. Dans l'éventualité où l'une ou plusieurs des dispositions de la présente garantie étaient réputées non exécutables, les dispositions restantes conserveront leur plein effet.

### Responsabilités du propriétaire

- Lisez le Guide d'Utilisation dans sa totalité.
- L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire. Cependant, si une réparation sous garantie était requise, vous devez être en mesure d'apporter une preuve de la date d'acquisition et de l'identité du vendeur ayant réalisé la vente (qu'il s'agisse de MediCapture ou d'un revendeur agréé). Veuillez conserver votre reçu de vente et/ou votre facture.
- Assurez-vous que la preuve d'achat que vous conservez indique le numéro de série et que ce dernier correspond au numéro figurant sur l'unité que vous avez acquise.
- En fonction du lieu d'achat de votre unité, avisez sans délai MediCapture ou le revendeur agréé de tout mauvais fonctionnement dès sa découverte.
- Si une réparation était requise, envoyez le produit à un centre de réparation agréé par MediCapture. Tous les envois doivent être effectués EN PORT PAYE. Aucun envoi EN PORT DU ne sera accepté. Les produits réparés sous garantie par MediCapture, ou par un centre de réparation agréé, seront renvoyés à l'expéditeur EN PORT PAYE.
- Les produits renvoyés pour une réparation (sous garantie ou hors garantie) DOIVENT être accompagnés d'un Numéro d'Autorisation de Renvoi émis par MediCapture ou par un centre de réparation agréé.

### Exclusions

**IMPORTANT:** Les conditions suivantes peuvent entraîner la non applicabilité de la présente garantie.

- Acquisition du ou des produit(s) indiqué(s) ci-dessus auprès de revendeurs n'ayant PAS reçu de MediCapture l'autorisation de vendre les produits.
- Modification ou suppression de la marque commerciale, du nom ou du numéro d'identification ou numéro de série des produits.
- Utilisation de pièces ou de fournitures (hormis celles vendues par MediCapture) causant des dommages aux produits.
- Défaillances de produits qui résultent de négligences, abus, mauvais usages, modifications ou dommages accidentels.

© 2013 MediCapture, Inc.